■保　証　書■

マグマトロン REDLEW レドリュウ

お買いあげ日：　　年　　月　　日

製造番号：

型式：BW-155BXR

お名前
ご住所
電話番号　　FAX
販売店名 印

保証について

1、販売店様印、お客様の欄にご記入のない場合は「無効」になります。

2、「正常なご使用状態」において発生した故障については、御買上げ日より 満1年間の保証をさせていただきます。

3、次の場合は、保証期間中でも「有償修理」とさせていただきます。

◎使用上の誤り。
◎改造された場合の故障。
◎その他、上記に準ずるもの。
◎納品後の移動、輸送によって生じた損傷や故障。
◎火災、地震、水害などの天災による損傷や故障。

4、本保証は日本国内で本機をご使用の場合に限り有効です。

5、バッテリは保証対象外とさせていただきます。

■修 理・点 検、送り先・お問い合わせ先■

キシデン工業株式会社 メンテナンスサービス

〒121-0836　東京都足立区入谷7-18-29　TEL 03-3899-4226　FAX 03-3899-6882

◆http://www.kishiden.co.jp/　　◆E-mail:catalog@kishiden.co.jp

お手数ですがこのページをコピーしてお送りください。FAXやEメールも有効です。

マグマトロン REDLEW レドリュウ

取扱説明書

ご使用前に必ずこの説明書を最後までよくお読みください。
安全に効率よく作業して頂く為に、使用上の注意事項、本機の能力、使用方法など十分ご理解のうえで、正しく適切な取扱いと保守をして頂き、末長くご愛用下さるようにお願い申し上げます。
この取扱説明書は大切にお手元に保管してください。

BW-155BXR

●目　次

安全上のご注意……1P
禁止事項／注意事項…1P
各部の名称……2P
各部の説明と表示・動作説明……3・4P
設置と作業上の注意…5P
操作方法……5P
使用率と能力表と仕様…6P
オプション……6P
保証書……7P
修理・点検、送り先・問い合わせ先…7P

キシデン工業株式会社

注意文の「危険」、「警告」、「注意」の意味について

ご使用上の注意事項は「危険」、「警告」と「注意」に区分していますが、それぞれ次の意味を表します。

なお、「注意」に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。

いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守って下さい。

危険、警告：誤った取扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。

注意：誤った取扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容のご注意。

「危険」、「警告」、「注意」以外に製品の据付け、操作、メンテナンスなどに関する重要な注意事項は「注」にて表示しています。安全上の注意事項と同様必ず守って下さい。

■安全上のご注意■

◎マグマトロンバッテリウェルダはプロ用溶接機です。有資格者、溶接技能者の方がお使い下さい。

◎火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐため、次に述べる「禁止事項／注意事項」を必ず守って下さい。

◎ご使用前に、この「取扱説明書」すべてをよくお読みの上、指示に従って正しく使用して下さい。

◎お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管して下さい。

■禁止事項／注意事項■

危険

帯電部に触れると致命的な電撃ややけどを負う恐れが有ります。

- ●帯電部には触れないで下さい。
- ●ケースやカバーを外したまま使用しないで下さい。
- ●乾いた絶縁手袋を使用して下さい。
- ●汗や雨等で濡れた服装で作業しないで下さい。

警告

アーク光、スパッタ、スラグ、騒音は、目の炎症、やけど、視覚異常の原因になります。

- ●十分な斜光度を有する保護具を使用して下さい。
- ●皮手袋、長袖服、脚カバー、皮前掛け等の保護具を使用して下さい。
- ●騒音が高い場合には、防音保護具を使用して下さい。

注意

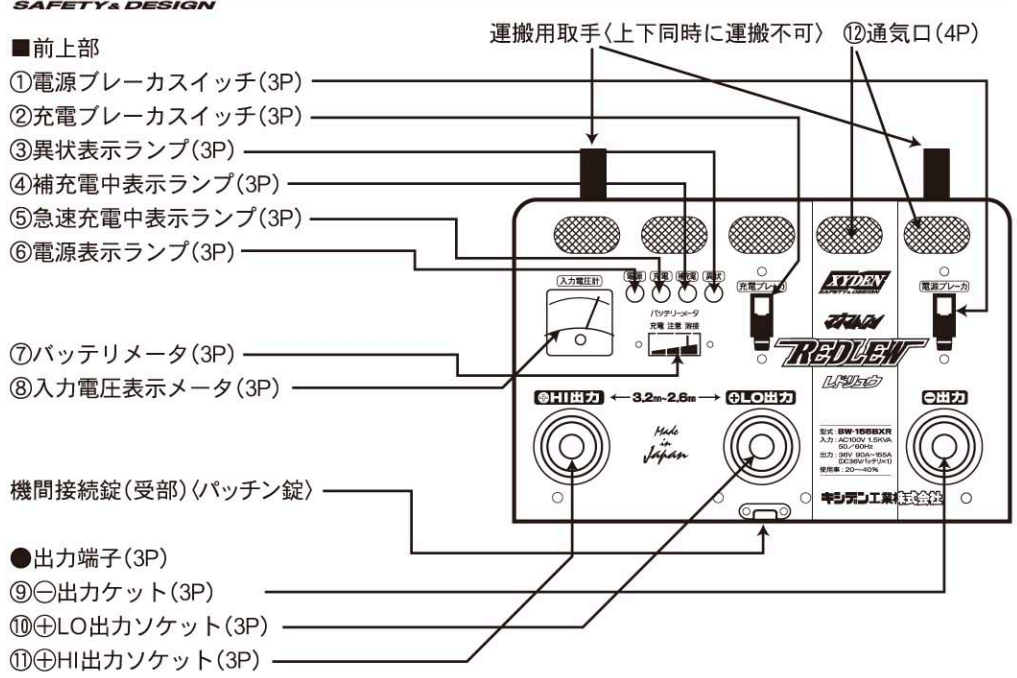
ヒュームやガスは健康を害する恐れが有ります。

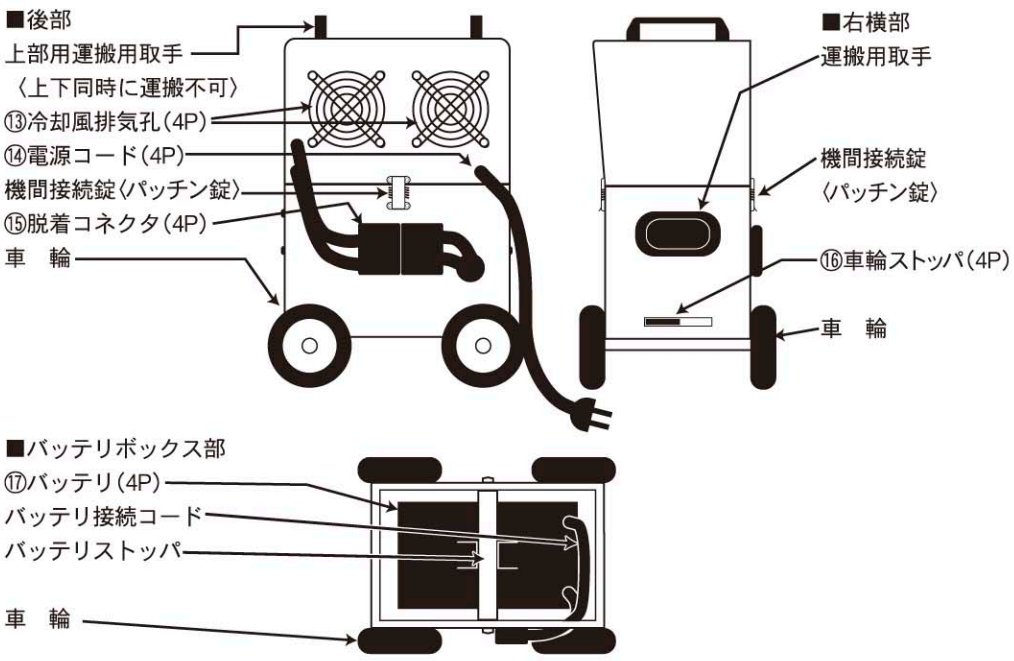
- ●局所排気設備や呼吸用保護具を使用して下さい。
- ●狭い場所では、十分換気するか呼吸用保護具を着用し監視員のもとで溶接して下さい。
- ●油等の噴霧作業の近辺では溶接しないで下さい。
- ●被覆鋼板の溶接は、呼吸用保護具を使用して下さい。

溶接は、火災や爆発、破裂の原因になります。

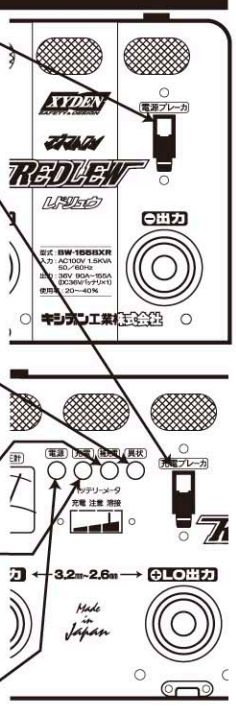
- ●溶接場所の近くから可然物や可燃性ガスを取り除いて下さい。
- ●密閉されたタンクやパイプを溶接しないで下さい。
- ●溶接場所の近くに消化器を置いて万一の場合に備えて下さい。
- ●バッテリの取り扱いには注意して下さい。
- ●作業休止中や離れる時は事故防止のため出力端子から溶接コードを抜いて下さい。

■各部の名称■





■各部の説明と表示・動作説明■



●①電源ブレーカスイッチ
通常は電源のON・OFFスイッチとして使用しますが、内部破損や異常消費電流、ショート等の異常事態にはブレーカとしてスイッチが切れます。
※異常事態を感知しスイッチが切れた時には重傷事故と思われます。異常を取り除いてから再度ONにしても切れる場合には修理が必要と思われます。

●②充電ブレーカスイッチ
充電のON・OFFスイッチ。通常はONにしておいて下さい。
バッテリ破損、内部破損、異常電流、ショート等の異常事態にはブレーカとしてスイッチが切れます。
※異常事態を感知しスイッチが切れた時には重傷事故と思われます。異常を取り除いてから再度ONにしても切れる場合には修理が必要と思われます。

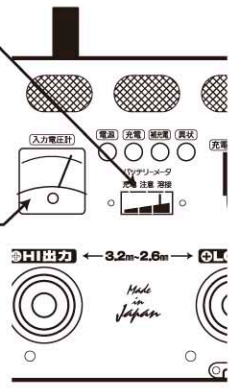
●③異状表示ランプ(赤ランプ)
異状ランプは脱着コネクタ、各接続部の接触不良やバッテリ異状等、電気的トラブルを関知して点灯し充電回路を停止します。
※作業を中止し電源を切り、各部を確認して下さい。再度異状ランプ点灯の場合はバッテリ交換や修理等を要します。

●④補充電中表示ランプ(緑ランプ)

●⑤充電中表示ランプ(緑ランプ)
1、各緑ランプが点灯していても通常の溶接作業には支障ありません。
2、充電中は補充電と充電があります。バッテリ状況によりマイコン制御で自動的に検知し作動します。
補充電は約80%以上、急速充電は約80%以下の充電状況を表示します。

●⑥電源ランプ(オレンジランプ)

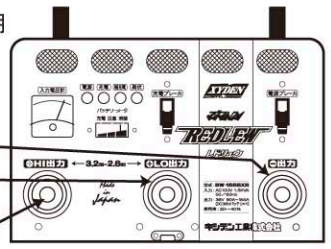
●⑦バッテリメータ
1、通常はグリーンゾーン上を示します。
2、アーク発生時にイエローゾーン付近の場合は出力電圧不足で作業効率が落ちますので充電により回復してから作業を再開して下さい。
3、レッドゾーン付近の場合は充電によりグリーンゾーン表示まで回復してから作業して下さい。又はバッテリ交換して下さい。
※バッテリは古くなるとアーク発生時に電圧が落ちます。バッテリ入力電源はAC100V15Aが必要です。メータはアーク発生時のみ有効です。



●⑧入力電圧計について
入力電圧(通常約100V)の表示。入力電源はAC100V15Aが必要です。ドラム等による長距離配線やタコ足配線等による電圧降下は溶接能力が著しく低下します。最良の電源を選び接続して下さい。
(※電圧の低い時は別売の昇圧トランス、**ボルマスター**等で昇圧して下さい。)

●溶接用ケーブルについて

⑨⑩⑪出力端子
1、出力端子には必ずマグマトロン専用のコネクタ(品番OP-W4B)を使用して下さい。無理な接続は思わぬ事故になります。
2、使用できるケーブルは22mm²以上のもので150m以内です。
150m以上は出力不足の原因になります。(2.6mm使用は200m以内)



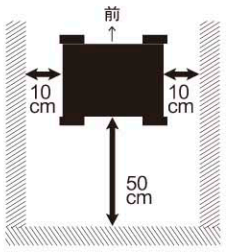
⑨㊀出力ソケット：アースクリップのコネクタを接続して下さい。
⑩㊉LO出力ソケット：
2.6mm(~3.2mm)溶接棒の場合は溶接ケーブルコネクタをここに接続。
⑪㊉HI出力ソケット溶接棒：

■各部の説明と表示・動作説明■

3.2mm(~2.6mm)溶接棒の場合は溶接ケーブルコネクタを接続。
※出力が強い場合には2.6mm側でご使用ください。使用率も上がります。

●通気口について

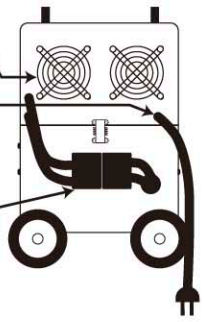
⑫通気口



1、本体とバッテリボックスには吸引の通気口があります。針金、鉄粉、ゴミ等が入らないようにご注意ください。又、ふさがないで下さい。
2、設置する場所は四方に空間のある通風の良い場所を選び設置して下さい。
※本体とバッテリボックスは風冷です。高温と粉ゴミは性能と寿命に影響します。

●空冷ファンと排気孔について

⑬冷却風排気口
2つの強力空冷ファンにより排気されます。通気口同様排気口は絶対にふさがないようにして下さい。

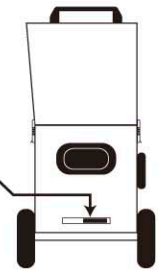


●電源と電源コードについて

⑭電源コード
入力電源はAC100V15Aが必要です。ドラム等による長距離配線やタコ足配線等による電圧降下は溶接能力が著しく低下します。最良の電源を選び接続して下さい。(入力電圧計にて確認して下さい。)
※電圧降下はキシデン製の多種**ボルマスター**によって補正できますので併用して快適溶接作業を行って下さい。

●脱着コネクタについて

⑮脱着コネクタ
通常90~155Aの大電流が流れます。接続不良は溶接能力の低下ばかりでなく発熱し火災の原因にもなりかねません。しっかりと接続して下さい。
日常の点検もして下さい。

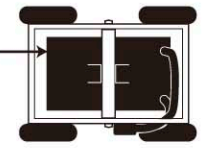


●車輪ストッパーの掛け方

⑯車輪ストッパー
1、ストッパー取っ手を左に倒すことにより前車輪の穴にストッパー軸が入り車輪がロックされます。必ずロックしてから作業を始めて下さい。
※ストッパーがかからない場合は前後に動かし車輪穴を合わせて下さい。

●マグマトロンBW-155BXR専用バッテリについて

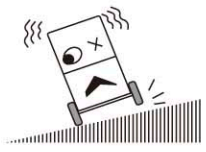
⑰36V、BW-155BXR専用バッテリ



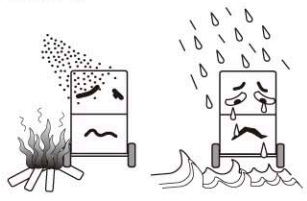
1、テナンスフリーバッテリなので液の管理の必要はありません。
※このバッテリは小型ですが高性能高効率バッテリです。扱いには十分気をつけて下さい。ショートや接触不良は破裂や事故の原因になります。
2、使用後には必ず充電を行ってください。そのままの放置はバッテリ寿命が短くなり性能も落ちます。使用しない時は3ケ月に1度は充電を行って下さい。
3、他のバッテリは使用出来ません。溶接機の故障の原因になります。
BW-155BXR専用バッテリ以外には使用不可です。

⚠ 注意
- ●入力電源は充電・溶接に1.5KVA必要です。電源不足は充電不足、溶接能力の低下になります。
- ●赤ランプが消灯しない場合には販売店にご相談下さい。
- ●バッテリは満充電状態が最良状態です。放電状態はバッテリを短寿命、低能力にします。

■設置と作業上の注意■

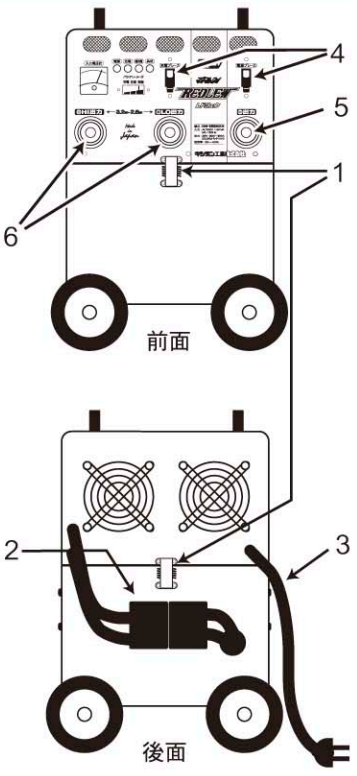


1、本体は水平な安定した場所に設置して下さい。
2、風通しの良い場所に設置して下さい。
3、必ず空間が10cm以上、後方50cm以上ある場所に設置して下さい。
4、精密機器ですので水や、雨のかからない場所に設置して下さい。
5、溶接スパッタやサンダー切断機等の火の粉のかからないようにして下さい。
6、バッテリボックスの脱着コネクタをしっかりと差し込んで下さい。
7、車輪ストッパーは必ず掛けて下さい。
8、鉄粉、ホコリ、蒸気その他可燃物の無い所で使用して下さい。
※冷却ファンがこれらを吸込み内部機器を破損させます。
9、アーク発生中の各ソケットの抜き差しは絶対に行わないで下さい。
10、強い衝撃は絶対に避けて下さい。



■操作方法■

1、上記注意に合った設置場所に本体とバッテリボックスを組み上げ機間接続錠〈パッチン錠〉でしっかり止めます。
2、後部の本体からの脱着コネクタをバッテリボックスの脱着コネクタにしっかりに差し込んで下さい。
3、100V入力コードのプラグをコンセントに差し込んで下さい。
4、電源ブレーカスイッチ・充電ブレーカスイッチを入れて表示ランプにより本機の状況を確認して下さい。異状表示の赤ランプが消えていることを確認して下さい。
各緑ランプは充電状況を表示します。点灯の場合は充電中です。なるべく満充電になり充電ランプが消灯し、補充電ランプ点灯になってから溶接作業を開始して下さい。
5、アースコードを出力端子右端の㊀出力ソケットに接続して下さい。
6、溶接ホルダコードを使用する溶接棒に合わせ、㊉側のLO出力又はHI出力ソケットに接続。これで準備完了です。
7、溶接終了後は10分以上電源を入れたまま本体の冷却をして下さい。
8、溶接終了後の保全は、《6Pの■日常の点検と手入れ■》を参照して下さい。



⚠ 注意
- ●入力電源は1.5KVA必要です。タコ足配線等による電圧降下は溶接能力が低下します。
- ●作業休止中や離れる時は安全のため出力端子から溶接コードを抜いて下さい。

■日常の点検と手入れ■

●作業終了後に必ず確認

【移動しない場合】
1、各出力端子のソケットを抜いて下さい。
2、充電中表示ランプ(緑ランプ)点灯の場合は電源を切らずにそのまま充電して下さい。
3、補充電中表示ランプ(緑ランプ)が消灯すれば満充電ですから電源を切って下さい。
※電源を切らない現場等ではスイッチをそのままONにしておけばマイコン制御によって自動的に最良状態を維持します。

【移動する場合】
終了時に充電中表示ランプ(緑ランプ)点灯の場合は、帰還後必ず電源を入れ充電し、満充電状態(補充電中表示ランプ(緑ランプ)が点灯)にして下さい。

●電源を常時入れたままの保管
マイコン制御によって自動的に最良状態を維持します。目の届く場所で行って下さい。

●電源を切って保管の場合
3ケ月に一度、電源を入れて充電して下さい。

●清掃と各チェック
本体とバッテリボックス内は清潔にして下さい。
清掃と各ボルト、接続端子等のチェックはその都度行って下さい。

■使用率と能力表と仕様■

■使用率
ホルダ、アース各50m時

時間(時間)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.6mm40%		72本		充電		72本		充電		48本	
3.2mm20%	18本	充	18本	充	18本	充	18本	充	18本	充	

■能力表

使用棒径	溶接電流	使用率	持続時間	加工板厚	ケーブル最大長
2.6mm	90~120A	40%	3時間	3~6mm	22mm²×100m
3.2mm	120~155A	20%	1.5時間	5~7mm	22mm²×100m

■仕　様

機種名	型式	分類
マグマトロン レドリュー	BW-155BXR	バッテリウェルダ

一次入力	周波数	二次無負荷電圧	溶接電流	充電時間	充電方式
AC100V/15A	50/60Hz	DC36V	90~155A	30分~3時間	定電流定電圧

冷却方式	使用率	寸法	重量	バッテリ	車輪
強制風冷	20~40%	D240×W340×H530mm	上部22kg 下部35kg	36V×1	100mm ストッパー付

※各表は現場の環境や状況、バッテリ状態によって変化します。※製品は改良によって変更される場合があります。

オプション

アースクリップ(シャコマン)300A **OP-W2**

溶接ホルダ 300A **OP-W3**

漏電遮断機付コンセント(100V)**OP-W10**

コード付ケーブルジョイント
OP-W4A キシデン
OP-W5A ナカジマ
OP-W6A サンリツ ケーブルジョイント
OP-W41A キシデン

コネクタ
OP-W4B
OP-W5B
OP-W6B
OP-W41B

ボルマスター
自動電圧制御AVR付
KT-2000S
¥78,000
※他多種有ります
入力:80~130V
180~220V
出力:100V±3%